

POTENSI PEMANFAATAN CACING TANAH LOKAL (*Pheretima*) DALAM MENGANTISIPASI FLU BURUNG MELALUI DETEKSI PROTEIN IMMUNOGLOBULIN Y (IGY) TERNAK AYAM RAS

ZOHRA HASYIM

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeteksi IgY murni melalui purifikasi IgY dari serum darah ayam yang diberi perlakuan konsentrat tepung cacing tanah dari berbagai konsentrasi. Perlakuan ini dibuat menjadi 4 kelompok. Kelompok I yaitu 10 ekor ayam dengan perlakuan pemberian pakan konsentrat dari tepung cacing dengan konsentrasi 10%. Kelompok II yaitu 10 ekor ayam dengan Pemberian pakan konsentrat dari tepung cacing dengan konsentrasi 15%. dan kelompok III diberi perlakuan pakan konsentrat tanpa penambahan tepung cacing tanah dan kelompok IV yaitu 10 ekor ayam dengan pemberian pakan dari konsentrat yang sudah punya merek dagang. Pada 2 bulan ditantang dengan virus flu burung yang dilemahkan yaitu H₅N₁. Respons antibodi dideteksi dengan uji Titer antibodi AI kemudian dilanjutkan dengan *Diagnosa Avian Influenza* dan *enzyme linked immunosorbant assay (ELISA)*. Hasil uji Titer anti bodi AI tersebut menunjukkan bahwa rata-rata sampel memberikan hasil seropositif dengan nilai \log_2^4 . Adapun hasil Uji ELISA menunjukkan bahwa semua kelompok perlakuan secara statistik tidak berbeda nyata sehingga dapat disimpulkan bahwa :1. Penambahan tepung cacing tanah pada pakan ayam Ras tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan respon imun pada ayam Ras. 2.Penambahan tepung cacing tanah baik 10% - 15% tidak berpengaruh signifikan terhadap pembentukan Imonoglobulin Y (IgY)

Kata kunci: Cacing tanah, vaksin H₅N₁, Serum, *Imunoglobulin Y*

ABSTRACT

The aim of the research is to detect pure of IgY through IgY purification from chicken blood serum that is treated with various concentrations of earthworms flour concentrate. The treatment made become 4 groups. Group I : 10 chickens fed with 10% of earthworm flour concentrate; group II, 10 chickens fed with 15% of earthworm flour concentrate; group III, 10 chickens treated with chicken fed without earthworm flour addition and group IV, 10 chickens fed with concentrate that already have trademark. At the age of two months all groups are treated with avian flu virus (H5N1). Antibody responses are detected by AI antibody Titer test continued with Diagnosis of Avian Influenza and enzyme linked immunosorbant assay (ELISA). The result showed that average sample provide seropositive result with \log_2^4 value. ELISA test indicated that all group are not significantly different. It is concluded that : 1) Earthworm flour addition to ras chicken fed is not significantly affected to increase of immune respon in Ras chicken; 2) Earthworm flour addition with 10% - 15% concentration are not significantly affected to Immunoglobulin (IgY)Y formation.

Keywords: Earthworms, H5N1 vaccine, serum, immunoglobulin Y.

